

6

ENVELOPE 2 – 1971

**DOCUMENTOS DA DÉCADA DE 1960
(03 DOCUMENTOS)**

6

Em 17/Nov/54, o Exmo Sr Brig GERVÁSIO DUNCAN, Chefe do EMATP, exibiu à imprensa, 16 depoimentos de oficiais da FAB, relatando o avistamento de discos voadores sobre a Base Aérea de Canoas.

Em 20/Nov/54, os repórteres fotográficos JOÃO MARTINS ED KIEFEL, documentaram uma reportagem, com fotografias tiradas de um disco voador que apareceu na Barra da Tijuca. (O Cruzeiro)

Em 16 de Janeiro de 1958, um elemento da Marinha de Guerra do Brasil, a bordo do navio escola Almirante Saldanha, fotografou um disco voador sobre a ilha Trindade.

Em maio, dia 10, de 1965, o Convair-340, matrícula PP-YR decolando de São Paulo às 19:33 Hs (P) com destino a Londrina (PR) tripulada pelo Comandante ORLANDO FERREIRA COSTA - Co-piloto BRIGANTINI FR e Rádio operador JOSÉ CARNEIRO FAVOR - foi acompanhado da destinação através de Itapetininga (SP) até Londrina, por um objeto luminoso que mudava constantemente de rumo. Voava ora na direita ora na esquerda da aeronave cortando a proa desta. Quando se aproximavam do Aeroporto de Londrina, o Cmt. ORLANDO chamando a torre, pediu ao operador de serviço, PS LAIME CORREIA, que observasse a área e informasse caso encontrasse alguma anormalidade. O operador imediatamente chamou a atenção do Comandante para o objeto luminoso que se movimentava nas imediações do Aeroporto, declarando que não se tratava de um avião.

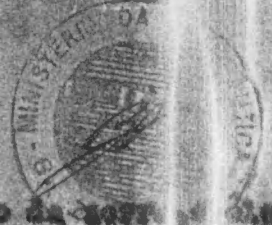
Em 21/Set/67, em Belo Horizonte - seres de 2mts de altura com roupas verdes brilhantes, semelhante a de mergulhadores, baixaram um objeto em forma de cogumelo, pousado em um campo de futebol, causando até o pânico o jovem FÁBIO DINIZ. Fábio disse que os homens tinham os olhos afastados, redondos, ensimados por sombrancelhas grossas e triangulares e suas roupas e carinas estavam protegidas por um anteparo escuro e salientes. Cobrindo a base desse anteparo saía um tubo que descia pelo peito até o calcanhar direito, subia por detrás até a nuca. Na cabeça uma antena. Na mão uma arma de revólver. O disco tinha cerca de 20 mts de diâmetro, uma fileira de vigias e uma parte triangular superior, fixa. FÁBIO correu à Polícia com técnicos do CENTRO DE INVESTIGAÇÃO CIVIL DE OBJETOS AERODINÂMICOS não identificados. Filmmou, fotografou e recolheu o material capturado para análise e constatou uma depressão no lugar onde o disco estava pousado. O depoimento gravado permitiu restituição e retratamento das cores.

Em 10/Jul/68, em Fortaleza, o Dep JOSÉ HUMBERTO da Base da Estação da ARMA - informou ontem à imprensa - que uma pessoa muito amiga e de muita responsabilidade, lhe declarou que discos voadores estão descendo na serra do Marão na cidade de PERBIRÓ de até 5 km da última semana, visto ser registrado alguns abalos sísmicos. O fato vem sendo constantemente observado e várias pessoas já viram estranhos objetos aproximar da Serra dos Macacos. Afirmam que os discos voadores emitem um tipo de luz de grande

O General UCHOA sempre dizia: "olha gente - essa névoa é uma alteração dos pecados. O caso é que surgiu lá na fazenda, voa muito interessante, tipo chapéu. Ela desce, nos cerca, prende. Prendem-nos mesmo dentro dela. Já fez isso varias vezes. Depois que "ela" foi embora, nos voltamos para casa e fomos logo depois chegou outro carro com o Dr TUFFI - do Gabinete de Talizar, tendo "ele" voltado e desaparecido novamente para o morro. Lá do morro desceu uma névoa imensa como se fosse um fogão jogou-se na campina e dessa névoa saiu uma cauda, uma espécie de jato e vem se aproximando. As mulheres começaram a ficar com medo mas eu as acalmei. Quando a cauda estava a uns 4 metros do nosso ponto, sabem o que aconteceu? (por isso, Maj Jacob, e que disse que foi o fato mais importante) Música e perfume. Uma música suave e o perfume invadindo todo nosso ambiente. Nesse meio tempo, uma pequena sombra (existe uma sombra parecida com uma bomba atômica que já passou em nossa volta diversas vezes) deslocou-se do ponto em alta velocidade e ao se aproximar uns 10 metros do nosso ponto, acendeu um farol (parecido com um holofote) tão forte que cima dessa cauda que ela encolheu e entrou na névoa. A sombra não, desviou e foi embora.

- MAJ JACOB: "Eles" recolhem aquela nuvem.
- SR WILSON: A névoa grande levantou vôo, voltou para o morro e passou novamente por cima de nossas cabeças com uma distância de aproximadamente, 3 Km e decolou rumo a variante.
- MAJ JACOB: Essa nuvem é qualquer coisa de extraordinário?
- SR WILSON: No dia 20, o Maj JACOB chegou e ela "fez" a mesma coisa. Não mandou a cauda, mas cobriu o chão. Nos olhamos pelo binóculo e vimos o chão em baixo, na relva, no capim.
- CEL BASTOS FILHO: E o fenômeno de música e perfume se repetiu?
- SR WILSON: Não. Não se repetiu, mas já ouvimos um barulho semelhante ao de um helicóptero.
- CEL BASTOS FILHO: Nesse grupo, além de você, que é constante, já apareceu constantemente a outras pessoas?
- WILSON: Sim. Apareceu para os meus empregados. No dia 19 de maio fui a Alexânia e deixei Dona GERALDA com seus filhos na fazenda e disse a ela antes de partir: "se chegarem uns amigos meus de Alexânia, um aparelho silencioso, a senhora manda-os descer, sirva-lhes café e diga-lhes que voltarei logo". Cheguei em Alexânia e tive a intuição que "eles" iam aparecer e que tinham alguma coisa para falar. Quando voltei, Dona GERALDA disse: "Seu Wilson - o senhor ficou aqui parado. Era um aparelho grande e esclareceu tudo. "Eles" (três) abriram uma porta e ficaram olhando. Eu saí com o canivete na mão mas eles não quiseram descer. Ficaram bastante tempo, mas a porta e foram embora".
- CEL BASTOS FILHO: Estiveram no pátio da fazenda?
- SR WILSON: Foi. Ficaram lá esperando muito tempo. Depois chamaram os meninos, Chico e Ronaldo e eles confirmaram tudo. No dia 26 de maio "ele" apareceu ligando imediatamente a luz azul e eu menti para ele dizendo: "Sr comandante - estou disposto a não mais ir ao trabalho de maneira nenhuma irai mais. Não é justo. A casa está aberta, pode entrar, pode até provar nossa comida, pois já estou cansado de tanto o direito de exigir isso". Daí a pouco senti que a cabeça diminuindo e eu disse: "Sr comandante - sabe de uma coisa - estou ficando muito frio e vou me deitar" e fui embora. Depois olhei pela janela, "ele" levantou vôo e foi embora.

Confidencial



CONTINUAÇÃO

palavra de suas empregadas lançou o objeto ao espaço, no alto do qual
bateu as fotocâmeras revelá-las e guardá-las por mais de um mês, mostrando a
um dos seus amigos, o qual ficou emocionado e pediu para levá-las a fim de mos-
trar a outros amigos. Disse o Sr. Martinez que no dia seguinte ficou surpreso
ao saber que toda a imprensa local já havia tomado conhecimento do caso, caso
que o assunto fugia de seu controle e tomou uma proporção que jamais poderia
imaginar; diante de tal situação e naquelas alturas dos acontecimentos, se di-
cessa que toda a vida passava de brincadeira, certamente se veria numa situação
bem diferente. Disse que desde que as fotos ganharam as manchetes, perdeu
sua tranquilidade e confiou-se bastante aborrecido e angustiado com o caso;
fazia ver o caso esquecido e encerrado o mais rápido possível.

É o que apurei.

Colônia 27 de maio de 1969

Cláudio de Paula Francisco Ten
Chefe de NPV de MCO

Confidencial

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA
COMANDO GERAL DE APOIO
COMANDO DA SEGUNDA ZONA AÉREA
Divisão de Informações de Segurança

INFORME Nº 018 / COMZAE-2, de 03 de MARÇO de 1971



RESERVADO

1. ASSUNTO : OBJETO ESTRANHO
2. ORIGEM : INFORMANTE
3. CLASSIF. : A-1
4. DIFUSÃO : EMAER - CISA SBRJ - COMZAE-4 SBSP
5. DIF. ANT. : + + +
6. REFERENCIA : + + +
7. ANEXOS : + + +

- Complementando o Encaminhamento nº 054/COMZAE-2, de 03 de março de 1971, esta Divisão acrescenta o seguinte:

- Há poucos meses grande parte da população da Cidade de Varginha (2135S - 4528W), no Estado de Minas Gerais, aproximadamente às 1900H teve sua atenção despertada para um objeto de forma ovalada, predominantemente prateado, e que não só circulou sobre a cidade como também pairou em determinados pontos de bairros daquela cidade.

Na Vila Mendes, na Rua Rio de Janeiro, o objeto estranho permaneceu parado próximo ao telhado de uma residência, tendo uma sua moradora perdido os sentidos, face ao barulho ensurdecedor.

Circulando sobre a cidade, acompanhado por numerosas testemunhas idôneas (médicos, comerciantes, fazendeiros etc), o objeto luminoso dirigiu-se às proximidades da COMA (Companhia Mineira de Alimentos) e do Clube Campestre, de onde em altura relativamente baixa, emitiu clarões luminosos (faixas de luz), fato também testemunhado.

Tomando o rumo da Cidade de Tres Corações (2148S - 4517W), o mesmo objeto, ao passar no entroncamento rodoviário que liga Varginha e Tres Corações à Rodovia Fernão Dias, fez outra parada quando foi observado por testemunhas no posto de gasolina ali existente.

O objeto seguiu na direção de Tres Corações, tendo permanecido, pairado, sobre a ESA (Escola de Sargentos das Armas), do Exército onde também alguns militares teriam testemunhado o fato.....
.....

RESERVADO

O DESTINATÁRIO É RESPONSÁVEL PELA MANUTENÇÃO DO SIGILO DESTES DOCUMENTOS.
(Art. 62 - Dec. n. 60.417/67 - Regulamento para Salvaguarda de Assuntos Sigilosos).

FAB

Mar. 64

FATOR DE SEGURANÇA E
INTEGRAÇÃO NACIONAL

Dez 68

ENCAMINHAMENTO. Nº 054...../ COMZAE-2, de 03/11/71

1. ASSUNTO : "DISCOS VOADORES"
2. ORIGEM : COMZAE-4
3. CLASSF. : + + +
4. DIFUSAO : EMAER - CISA/RJ - COMZAE-4
5. DIF. ANT. : + + +
6. REFERENCIA : Rd Nr 036/CMDO/0802
7. ANEXOS : 1 - 2 (dois) recortes de jornais;
2 - 1 (uma) cópia thermo-fax de Parte do Livro do Of Dia do COM-
ZAE-2; e
3 - 1 (uma) cópia thermo-fax do Rd Nr 036/CMDO/0802.

Atendendo a solicitação contida no Rádio da referência, esta Che-
fia encaminha as publicações dos jornais do Comércio e D. Pernambuco, de 05 Fev
71; cópia thermo-fax de parte do Of Dia, do dia 04 para 05 Fev 71 e cópia ther-
mo-fax do Rd Nr 036/CMDO/0802/COMZAE-4, referentes ao assunto em epígrafe.....
.....

O DESTINATÁRIO É RESPONSÁVEL PELA MA-
NUTENÇÃO DO SIGILO DÊSTE DOCUMENTO.
(Art. 62 - Dec. n. 60.417 67 - Regulamento
para Salvaguarda de Assuntos Sigilosos).

FAB

Mar. 64

FATOR DE SEGURANÇA E
INTEGRAÇÃO NACIONAIS

Dez 68

"Disco" sobrevoa o Recife

Mais de cinco mil pessoas se postaram, ontem à noite, nas ruas centrais da cidade, esperando as 21 horas para ver um objeto misterioso que se deslocava sobre o Recife, emitindo raios de luz vermelha, parecendo tratar-se de um "disco-voador".

Idêntico fenômeno foi observado em Olinda, a 15 km de Pau Ferro, esta noite também, quando, no Comando da Zona Aérea, (3a. Região),

Objeto desconhecido sobrevoa o Recife e bairros de Olinda

Um objeto não identificado, presumido-se ser um "disco-voador", foi visto às 19 horas de ontem, no centro da Recife, por mais de cinco mil pessoas, incluindo por radiotelevisão deste jornal. O aparelho, descrito como 12 metros, que via-se seguir diagonalmente do Leste para Oeste, em direção a bairro de São Vito. Em determinado momento, deu-se um ligeiro giro e logo em seguida retomava ao curso de partida, desenvolvendo vertiginosa velocidade.

O estranho objeto emitia luz vermelha, forte, que se via no céu. A princípio, algumas pessoas presumiram tratar-se de uma bomba incendiária, mas essa hipótese logo foi afastada quando o aparelho passou a fazer evoluções rápidas e desconcertantes, impossíveis de serem realizadas por uma bomba.

OBSERVAÇÕES

Às 21 horas o objeto apareceu em Olinda sobrevoando vários edifícios. Moradores de bairro de Santo Amaro ob-

servaram o mesmo fenômeno, que o aparelho realizava, em um direção Leste, em São Paulo.

Em Olinda, a população paralela ganhava alvoroço e curiosidade diante a possibilidade de ser considerado por dona Maria Quilista que alucina de espírito (adivinha os fatos de outros mundos), como sendo uma bomba das grandes.

RAP

O Comando da 3a. Zona Aérea foi informado de que o estranho objeto luminoso havia sido visto durante vários minutos na localidade de Pau Ferro. Um avião da FAB, levantara vôo em sua direção mas não conseguiu nem vê-lo, porque, na opinião dos que o observavam, a diferença de velocidade era insuperável.

O comandante da 2a. Zona Aérea, Brigadeiro Márcio Campos, recomendou à torre de controle de tráfego aérea para que pedisse aos pilotos de aeronaves comerciais observarem possíveis sinais de objetos luminosos.

De novo no céu objeto misterioso

Várias pessoas voltaram na noite de ontem a observar sinais luminosos no céu, bem parecidos com "discos voadores" segundo afirmaram. No Varadouro, Olinda, uma pequena multidão chegou a se formar para admirar o estranho objeto.

Três médicos do Hospital Pronto Socorro de Olinda, Carlos de Oliveira, Cássio Cavalcanti e Carlos Estelita, afirmam ter visto o estranho objeto no Bairro Novo e em Unasama.

O comandante da 24. Zona Aérea, brigadeiro Mário César Leal Coqueiro, declarou ontem que a Aeronáutica tem tomado conhecimento das notícias dadas por pessoas que afirmam ter visto no céu objetos curiosos, salientando, entretanto, que não se pode fazer uma observação cuidadosa e resultar visto que não conseguem nada positiva.

Ministério da Aeronáutica
Comando Geral de Apoio
Comando do 2º Zona Aérea

Porto nº 099 / SoGab

Recife, 11 de fevereiro de 1971

Do: Chefe do Sec Aux do Gabinete
Ao: Chefe da Divisão de Segurança
Ass: Ocorrência - Comunicado -

Comunico-vos que do livro de portos
do Of do Dia n.º este COMZAE, serviço de 04 para 05 de 02 de 1971, Ten. /
Of do Dia, consta o seguinte:

As 19:05 hs recebi um telefonema do Of
de Comunicações do Dia a 7ª PM, Ten B. P. 205 informando que a estação -
Pau Ferro (Km 09 - Estrada ~~Auxiliar~~ Recife - Aldeia) informava que um ou dois
objetos não identificados e de grande luminosidade, permanecia no ar, ~~em~~ arred
ura se deslocando. Posteriormente recebi informações de que os mesmos ~~objetos~~
na referida área entre 19:00 e 19:49hs. Informada a Sua Excia o Cat da ~~área~~ fo
solicitada uma observação aérea que foi feita as 20:05hs por um DC-6 ~~do~~ que
foi ~~no~~ local nada encontrando.

O Of do Dia do 14RI, Ten OSN, ~~informa~~
nou informando que um ou dois objetos luminosos permaneceram nas imediações ~~da~~ e s
bre o próprio RI entre 19:00 e 22:00hs. A aeronave FAB T 37 0915 que voou ~~nas~~ i
mediações as 22:35hs por solicitação da torre sobrevoadou a área de Morena ~~(14 RI)~~
e não viu nada.

JOSE ALVES CORDEIRO CAP ADM AER
Chefe do Seção Auxiliar do Gabinete



B2 B2G/06

D2 C2/01

COMZAE DOIS SBRF

036/CMDO/0802 - SOL VOSSENCIA OBSEQUIO REMETER RELATORIO SOBRE DISCO
VOADOR PUBLICADO IMPRENSA DIA 06 FEV PT

COMZAE QUATRO

091025Z/EZY

RELATÓRIO OFICIAL

Naquela noite, por volta das 21 horas aproximadamente, estávamos, como de costume, eu e dois colegas conversando junto à calçada de uma casa lá na Rua Vasco da Gama, que era o lugar onde nós morávamos naquela época, isto é, por volta de 1.954.

A noite estava fria, sem luar. No ar havia uma quietude que se constatava vivamente pelo vazio das ruas desertas, fato este natural, pois, com o frio, todos se recolhem mais cedo.

Nós, porém, não obstante o frio, persistimos ali, junto à calçada, de onde se descortinava um vasto campo visual. Encimado por um céu meio plube, contudo, muito estrelado.

A mil e quinhentos metros de onde nós estávamos, ergue-se o Morro do Passarinho, o qual é margeado em sua base pela estrada Presidente Dutra. Interpondo-se entre nós e o morro, havia a casa de um colega. Assim, nessa atmosfera glacial, eis que tive a minha atenção despertada por algo: por reflexos de luz que perfilando-se em várias cores delineavam os contornos de um grande disco-voador. Este, porém, ao invés de vir em nossa direção, deteve-se no ar e girando quase que imperceptivelmente, evoluiu sobre o morro pelo espaço de uns vinte metros aproximadamente, para depois, numa inclinação brusca, rumar em direção à cidade de Cunha. Nesse meio tempo, antes que o mesmo desaparecesse nas encostas do morro, procurei mostrá-lo aos meus colegas Mário e Francisco. Porém, devido a uma casa que ora já citei, ambos não puderam ver senão os reflexos de luz que se extinguíram nas encostas do morro.

Segundo se pode constatar através do que foi escrito anteriormente, o procedimento do estranho aparelho, ou seja, do disco-voador, foi muito estranho. Porém, ao que tudo indica, tal procedimento se deve à presença de luz, ou seja, das luzes da cidade que o mesmo procurou evitar.

CARACTERÍSTICAS DO APARELHO

A julgar pela distância e nitidez com que o vi, este devia ter uns 14 metros de diâmetro, possuindo em sua parte superior uma grande cúpula, a qual era guarnecida ao redor por janelas redondas, das quais jorravam uma luz matizada.

Não obstante as cores externas desta luz que delineavam todo o contorno do estranho aparelho, eu tive a nítida impressão de que no interior do aparelho, ou seja, do disco-voador, brilhava uma só cor amarela e de intenso brilho. Quanto ao metal que o revestia, este era de um marrom-café.

Pelo qual eu deduzi, o estranho aparelho, ou seja, o disco-voador, rumou em direção de Cunha, pois o mesmo desapareceu nas encostas do morro. Sem, contudo, afirmar, devo acrescentar que há uma grande possibilidade de que o mesmo tenha pousado nas encostas do morro.

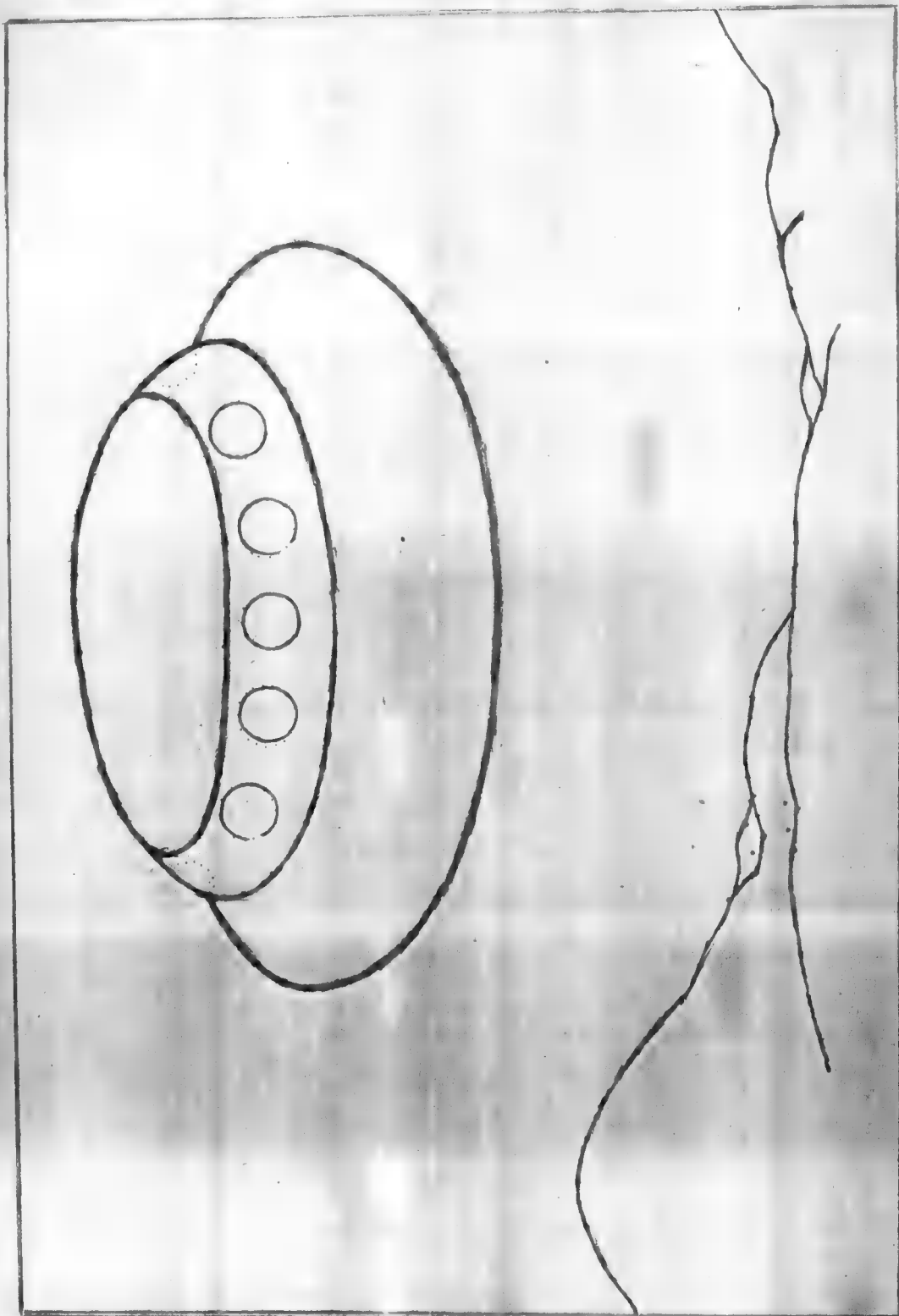
INFORMAÇÃO DE VARIAS, SEM A AJUDA DE DEUS, CONCLUIU ESTE RELATÓRIO.

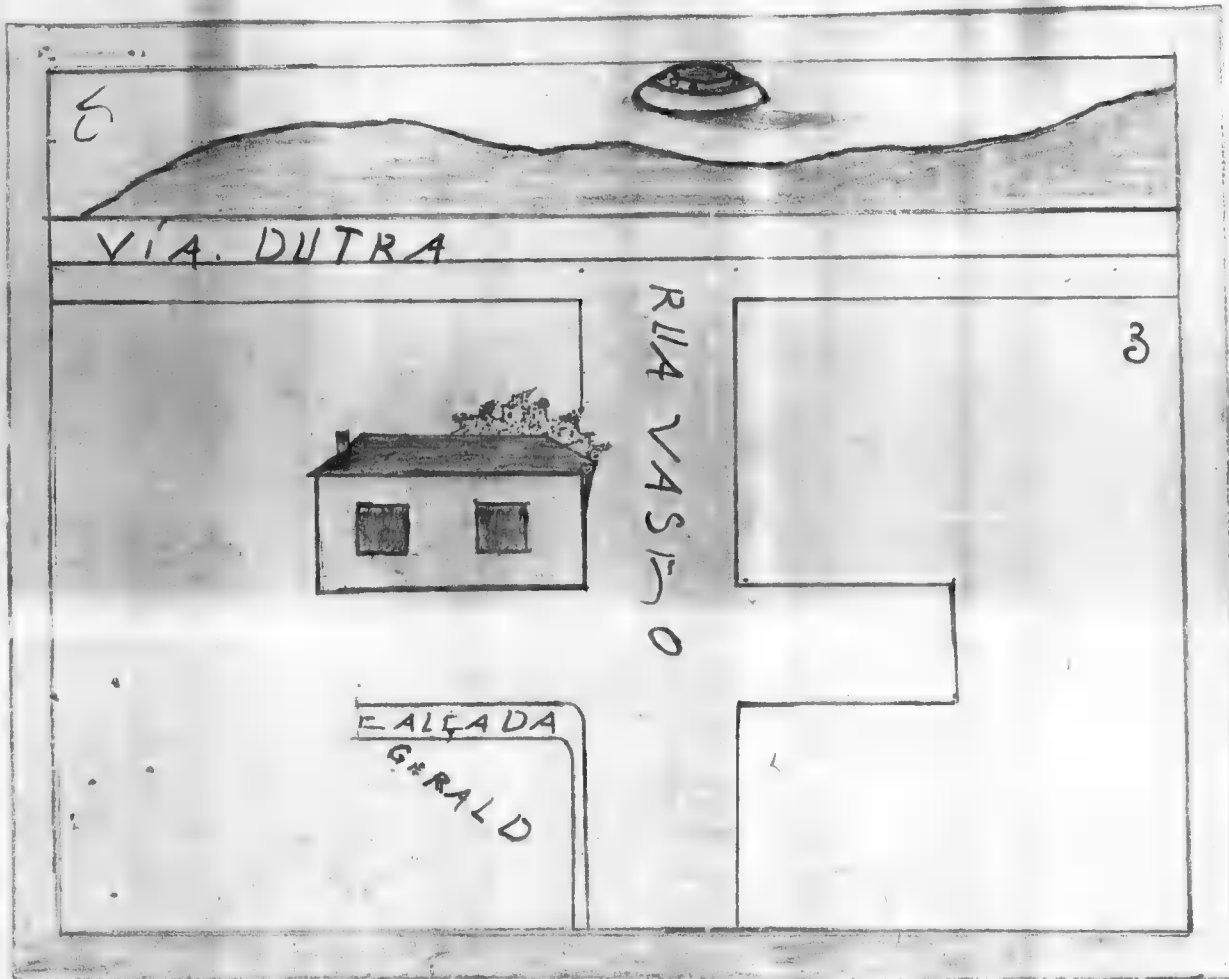
Guaratinguetá, 6 de dezembro de 1.971.

a) Luis Carlos Nogueira.

Endereço: Rua Visconde de Guaratinguetá, 459.







Exmo. sr. Major Zani:

No dia 27 de março de 1972, enviei por intermédio do sr. Major aviador Cesar, assistente do comandante da Escola de Especialista de Aeronáutica de Guaratinguetá, um documento para o Conselho de Estudos sobre Objetos não Identificados da F.A.B. para que o mesmo viesse a ser utilizado em seus estudos. Como não obtive qualquer resposta com relação ao já citado documento; achei por bem vir pessoalmente tratar com V.S., em definitivo deste caso.

Espero a máxima compreensão de V.S. e justifique o meu procedimento.

Atenciosamente,

Guaratinguetá,

novembro de 1972.

16 MAI 71

OV.NI

"Disco voador" caiu no Espírito Santo e farmacêutico viu tudo

VITÓRIA (Meridional-
DP) — A população de
Barra de Itapemirim, ao
sul do Espírito Santo, es-
tá assustada com a apa-
rição de um "objeto não
identificado" que sobre-
voou a cidade, caindo nas
proximidades, após pro-
vocar um ligeiro corre-
corre.

Inicialmente pensou-se
que fôsse um "disco voa-
dor", chegando a notícia
até esta capital, onde as
emissoras de rádio divul-
garam sucessivas edições

extras sobre o caso. O de-
legado de Polícia do mu-
nicípio apreendeu o su-
posto "disco", levando
para a delegacia algumas
peças. O restante ficou
no local sob a guarda de
um soldado. O farma-
cêutico Vicente Simões
Melo descreveu o apare-
lho como "um grande
objeto plástico com lâm-
padas e tubos, parecido
com um transmissor de
energia". Presume-se que
o objeto seja um balão
meteorológico da Mari-
nha.

Enc. nº 271/CISA-RT, d
15 Jun 71, a DIS/COMZAE

ESTIMATIVAS DE FORMAS E DIMENSÕES DE OANI, A PARTIR DE RELATOS VERBAIS

Instrumentos utilizados:

- + Gabaritos de elipses nº 4367, marca "Dasotec", com projeções isométricas de 60°, 45°, 35°16' e 25°. As perfurações das régua têm eixos maiores dos seguintes tamanhos, em polegadas: 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1 1/8, 1 1/4, 1 13/8. Total: 16 gabaritos em cada fileira.
- + Uma régua ou tabela para conversão destas medidas ao sistema decimal.
- + Fita métrica ou trena; caneta e papel ("fôlha de discriminação de cores").
- + Uma tabela com dimensões de objetos (eixo principal), determinadas em função dos eixos maiores das aberturas elípticas - visualizadas pelo observador a distância padrão de 0,50 m - e das distâncias estimadas do OANI observado.

Condições para aplicação:

Em entrevista pessoal, após a descrição do objeto pelo observador, incluindo a execução do "croquis". Preferivelmente, após a aplicação do teste de discriminação de cores.

Técnicas de aplicação - procedimentos e instruções verbais...

E - Entrevistador O - Observador

1) DETERMINAÇÃO DA FORMA:

E - "Você (o senhor, etc.), vai imaginar que está repetindo sua observação e vendo de novo o objeto, no local em que ele esteve mais próximo de sua visão".

COLOCA-SE A RÉGUA VERTICALMENTE, ANTE OS OLHOS DO OBSERVADOR

E - "Dentre as formas desta régua, qual é a que mais se assemelha à forma do objeto que você viu?"

O - Indica a forma

EVENTUAIS CORREÇÕES OU COMENTÁRIOS DEVERÃO SER ANOTADOS. O ENTREVISTADOR REGISTRA EM LÍZEA DA PROJEÇÃO CORRESPONDENTE AO GABARITO ASSINALADO PELO OBSERVADOR.

2) DETERMINAÇÃO DO TAMANHO:

E - "Por favor, segure a régua nesta posição (vertical), procurando vê-la nesta distância".

O ENTREVISTADOR COLOCA A RÉGUA NA POSIÇÃO E DISTÂNCIA APROPRIADAS, MANTENDO-SE EM UMA FITA MÉTRICA PARA ESTABELECER ESTA ÚLTIMA, A 0,50m DOS OLHOS DO OBSERVADOR. A DIREÇÃO DA IMAGINARIA DEVE CORRESPONDER À POSIÇÃO, NO ESPAÇO, DO OBJETO OBSERVADO (para facilitar a evocação correta).

E - "Agora você vai procurar, com a maior exatidão possível, calcular o tamanho do objeto visto em sua dimensão maior. Para isto, você vai imaginar que está vendo novamente o objeto. Em seguida, vai fazer coincidir o tamanho de uma destas aberturas (indicar) com o tamanho do objeto, tal como foi visto à distância. Mostre a abertura correta, dentre as desta fileira".

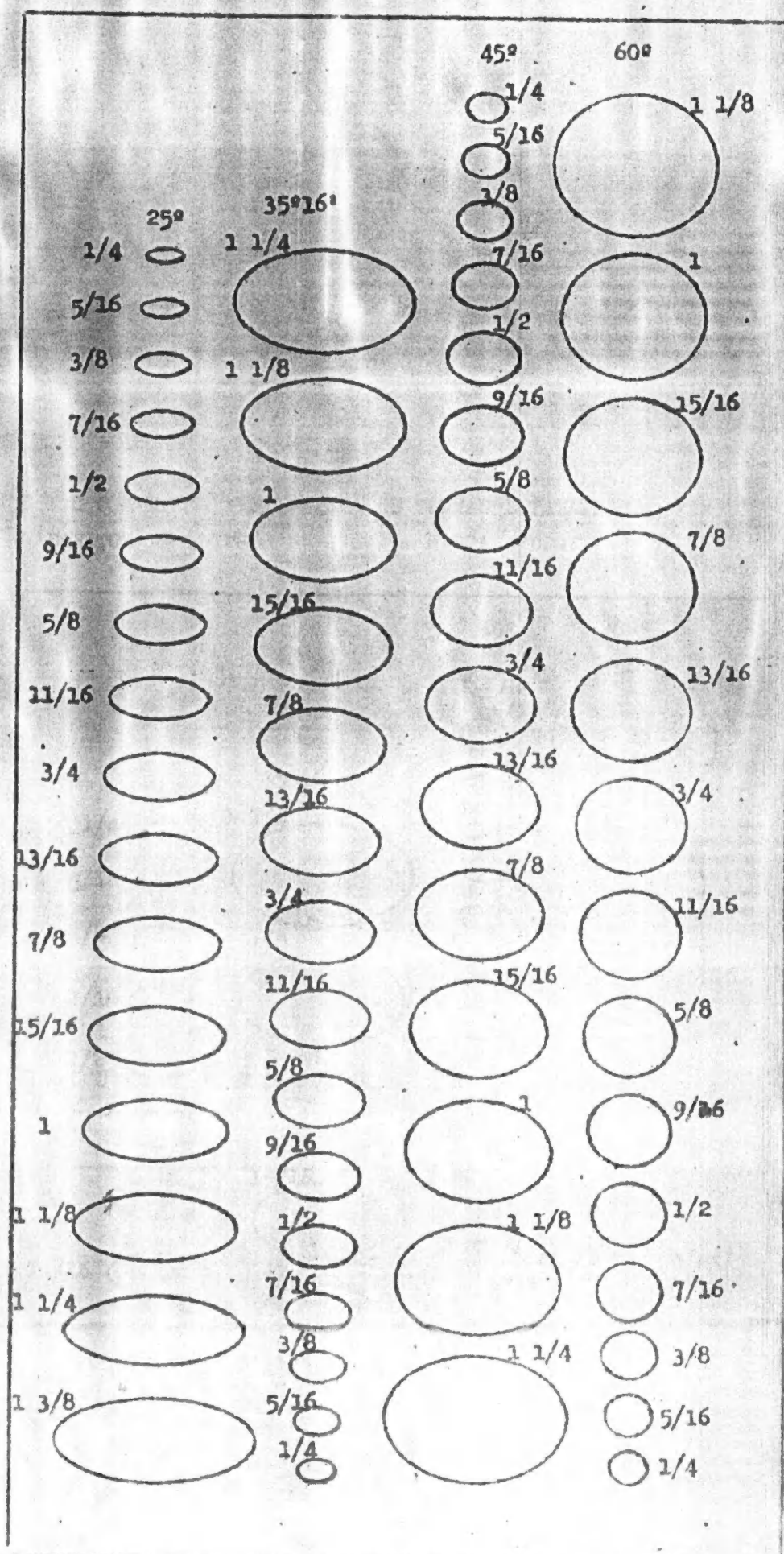
INDICAR A FILEIRA DE ABERTURA COM A FORMA PRÉVIAMENTE DETERMINADA PELO OBSERVADOR. REGISTRAR, EM POLEGADAS, O TAMANHO DO GABARITO ASSINALADO. EM SEQUIDA, CONVERTE-LO AO SISTEMA DECIMAL. O CONFRONTO DESTES DADOS COM A DISTÂNCIA DO O A N I, ESTIMADA PELO OBSERVADOR, POSSIBILITARÁ A ESTIMATIVA DO TAMANHO, PELA APLICAÇÃO DA FÓRMULA:

$$x = \frac{y \cdot d}{D}$$

 x - eixo maior do gabarito assinalado;
 y - distância do observador ao OANI.

ESTE CÁLCULO PODERÁ SER EVITADO PELO USO DA TABELA.

C I C O A N I - ESTIMATIVA DE FORMAS E TAMAÑOS
GABARITOS DE ELIPSES Nº 4367 - MARCA "DESETEC"



C I C O A N I - TABELA PARA CÁLCULO DE DIMENSÕES E DISTÂNCIAS
Aberturas das elipses (eixos maiores) em polegadas e milímetros

| DISTÂNCIA OANI | 1/4 = 6 | 5/16 = 8 | 3/8 = 9 | 7/16 = 11 | 1/2 = 12 | 9/16 = 14 | 5/8 = 15 |
|-------------------|---------|----------|---------|-----------|----------|-----------|----------|
| 100 | 1,20 | 1,60 | 1,80 | 2,20 | 2,40 | 2,80 | 3,00 |
| 200 | 2,40 | 3,20 | 3,60 | 4,40 | 4,80 | 5,60 | 6,00 |
| 300 | 3,60 | 4,80 | 5,40 | 6,60 | 7,20 | 8,40 | 9,00 |
| 400 | 4,80 | 6,40 | 7,20 | 8,80 | 9,60 | 11,20 | 12,00 |
| 500 | 6,00 | 8,00 | 9,00 | 11,00 | 12,00 | 14,00 | 15,00 |
| 600 | 7,20 | 9,60 | 10,80 | 13,20 | 14,40 | 16,80 | 18,00 |
| 700 | 8,40 | 11,20 | 12,60 | 15,40 | 16,80 | 19,60 | 21,00 |
| 800 | 9,60 | 12,80 | 14,40 | 17,60 | 19,20 | 22,40 | 24,00 |
| 900 | 10,80 | 14,40 | 16,20 | 19,80 | 21,60 | 25,20 | 27,00 |
| 1000 | 12,00 | 16,00 | 18,00 | 22,00 | 24,00 | 28,00 | 30,00 |
| 1100 | 13,20 | 17,60 | 19,80 | 24,20 | 26,40 | 30,80 | 33,00 |
| 1200 | 14,40 | 19,20 | 21,60 | 26,40 | 28,80 | 33,60 | 36,00 |
| 1300 | 15,60 | 20,80 | 23,40 | 28,60 | 31,20 | 36,40 | 39,00 |
| 1400 | 16,80 | 22,40 | 25,20 | 30,80 | 33,60 | 39,20 | 42,00 |
| 1500 | 18,00 | 24,00 | 27,00 | 33,00 | 36,00 | 42,00 | 45,00 |
| 1600 | 19,20 | 25,60 | 28,80 | 35,20 | 38,40 | 44,80 | 48,00 |
| 1700 | 20,40 | 27,20 | 30,60 | 37,40 | 40,80 | 47,60 | 51,00 |
| 1800 | 21,60 | 28,80 | 32,40 | 39,60 | 43,20 | 50,40 | 54,00 |
| 1900 | 22,80 | 29,40 | 34,20 | 41,80 | 45,60 | 53,20 | 57,00 |
| 2000 | 24,00 | 32,00 | 36,00 | 44,00 | 48,00 | 56,00 | 60,00 |
| 2100 | 25,20 | 33,60 | 37,80 | 46,20 | 50,40 | 58,80 | 63,00 |
| 2200 | 26,40 | 35,20 | 39,60 | 48,40 | 52,80 | 61,60 | 66,00 |
| 2300 | 27,60 | 36,80 | 41,40 | 50,60 | 55,20 | 64,40 | 69,00 |
| 2400 | 28,80 | 38,40 | 43,20 | 52,80 | 57,60 | 67,20 | 72,00 |
| 2500 | 30,00 | 40,00 | 45,00 | 55,00 | 60,00 | 70,00 | 75,00 |
| 2600 | 31,20 | 41,60 | 46,80 | 57,20 | 62,40 | 72,80 | 78,00 |
| 2700 | 32,40 | 43,20 | 48,60 | 59,40 | 64,80 | 75,60 | 81,00 |
| 2800 | 33,60 | 44,80 | 50,40 | 61,60 | 67,20 | 78,40 | 84,00 |
| 2900 | 34,80 | 46,40 | 52,20 | 63,80 | 69,60 | 81,20 | 87,00 |
| 3000 | 36,00 | 48,00 | 54,00 | 66,00 | 72,00 | 84,00 | 90,00 |
| 3100 | 37,20 | 49,60 | 55,80 | 68,20 | 74,40 | 86,80 | 93,00 |
| 3200 | 38,40 | 51,20 | 57,60 | 70,40 | 76,80 | 89,60 | 96,00 |
| 3300 | 39,60 | 52,80 | 59,40 | 72,60 | 79,20 | 92,40 | 99,00 |
| 3400 | 40,80 | 54,40 | 61,20 | 74,80 | 81,60 | 95,20 | 102,00 |
| 3500 | 42,00 | 56,00 | 63,00 | 77,00 | 84,00 | 98,00 | 105,00 |
| 3600 | 43,20 | 57,60 | 64,80 | 79,20 | 86,40 | 100,80 | 108,00 |
| 3700 | 44,40 | 59,20 | 66,60 | 81,40 | 88,80 | 103,60 | 111,00 |
| 3800 | 45,60 | 60,80 | 68,40 | 83,60 | 91,20 | 106,40 | 114,00 |
| 3900 | 46,80 | 61,40 | 70,20 | 85,80 | 93,60 | 108,20 | 117,00 |
| 4000 | 48,00 | 64,00 | 82,00 | 88,00 | 96,00 | 112,00 | 120,00 |

C I C O A N I - TABELA PARA CÁLCULO DE DIMENSÕES E DISTÂNCIAS

Página 2

Diâmetros (da elipse eixos maiores) em polegadas e milímetros

| DISTÂNCIA OANI | 11/16 17 | 3/4 19 | 13/16 20 | 7/8 22 | 15/16 23 | 1 25 | 1 1/8 28 | 1 1/4 3 | 1 3/4 35 |
|-------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|---------|-------------|------------|-------------|
| 100 | 3,40 | 3,80 | 4,00 | 4,40 | 4,60 | 5,00 | 5,60 | | 7, |
| 200 | 6,80 | 7,60 | 8,00 | 8,80 | 9,20 | 10,00 | 11,20 | | 14, |
| 300 | 10,20 | 11,40 | 12,00 | 13,20 | 13,80 | 15,00 | 16,80 | 18,00 | 21, |
| 400 | 13,60 | 15,20 | 16,00 | 17,60 | 18,40 | 20,00 | 22,40 | 24,80 | 28,00 |
| 500 | 17,00 | 19,00 | 20,00 | 22,00 | 23,00 | 25,00 | 28,00 | 31,00 | 35,00 |
| 600 | 20,40 | 22,80 | 24,00 | 26,40 | 27,60 | 30,00 | 33,60 | 37,20 | 42,00 |
| 700 | 23,80 | 26,60 | 28,00 | 30,80 | 32,20 | 35,00 | 39,20 | 43,40 | 48,00 |
| 800 | 27,20 | 30,40 | 32,00 | 35,20 | 36,80 | 40,00 | 44,80 | 49,60 | 56,00 |
| 900 | 30,60 | 34,20 | 36,00 | 39,60 | 41,40 | 45,00 | 50,40 | 55,80 | 63,00 |
| 000 | 34,00 | 38,00 | 40,00 | 44,00 | 46,00 | 50,00 | 56,00 | 62,00 | 70,00 |
| 1100 | 37,40 | 41,80 | 44,00 | 48,40 | 50,60 | 55,00 | 61,60 | 68,00 | 77, |
| 1200 | 40,80 | 45,60 | 48,00 | 52,80 | 55,20 | 60,00 | 67,20 | 74,40 | 84,00 |
| 1300 | 44,20 | 49,40 | 52,00 | 57,20 | 59,80 | 65,00 | 72,80 | 80,60 | 90, |
| 1400 | 47,60 | 53,20 | 56,00 | 61,60 | 64,40 | 70,00 | 78,40 | 86,80 | 98,00 |
| 1500 | 51,00 | 57,00 | 60,00 | 66,00 | 69,00 | 75,00 | 84,00 | 93,00 | 105,00 |
| 1600 | 54,40 | 60,80 | 64,00 | 70,40 | 73,60 | 80,00 | 89,60 | 99,20 | 112,00 |
| 1700 | 57,80 | 64,40 | 68,00 | 74,80 | 78,20 | 85,00 | 95,20 | 105,40 | 119,00 |
| 1800 | 61,20 | 68,40 | 72,00 | 79,20 | 82,80 | 90,00 | 100,80 | 111,60 | 126,00 |
| 1900 | 64,60 | 72,20 | 76,00 | 83,60 | 87,40 | 95,00 | 106,40 | 117,80 | 133,00 |
| 2000 | 67,40 | 76,00 | 80,00 | 88,00 | 92,00 | 100,00 | 112,00 | 124,00 | 140,00 |
| 2100 | 71,80 | 79,80 | 84,00 | 92,40 | 96,60 | 105,00 | 117,60 | 130,20 | 147,00 |
| 2200 | 75,20 | 83,60 | 88,00 | 96,80 | 101,20 | 110,00 | 123,20 | 136,40 | 154,00 |
| 2300 | 78,60 | 87,40 | 92,00 | 101,20 | 105,80 | 115,00 | 128,80 | 142,60 | 161,00 |
| 2400 | 82,00 | 91,20 | 96,00 | 105,60 | 110,40 | 120,00 | 134,40 | 148,80 | 168,00 |
| 2500 | 85,40 | 95,00 | 100,00 | 110,00 | 115,00 | 125,00 | 140,00 | 155,00 | 175,00 |
| 2600 | 88,80 | 98,80 | 104,00 | 114,40 | 119,60 | 130,00 | 145,60 | 161,20 | 182,00 |
| 2700 | 92,20 | 102,60 | 108,00 | 118,80 | 124,20 | 135,00 | 151,20 | 167,40 | 189,00 |
| 2800 | 95,60 | 106,40 | 112,00 | 123,20 | 128,20 | 140,00 | 156,80 | 173,60 | 196,00 |
| 2900 | 99,00 | 110,20 | 116,00 | 127,60 | 133,40 | 145,00 | 162,40 | 179,80 | 203,00 |
| 3000 | 102,40 | 114,00 | 120,00 | 132,00 | 138,00 | 150,00 | 168,00 | 186,00 | 210,00 |
| 3100 | 105,80 | 117,80 | 124,00 | 136,40 | 142,60 | 155,00 | 173,60 | 192,20 | 217,00 |
| 3200 | 109,20 | 121,60 | 128,00 | 140,80 | 147,20 | 160,00 | 179,20 | 198,40 | 224,00 |
| 3300 | 112,60 | 125,40 | 132,00 | 145,20 | 151,80 | 165,00 | 184,80 | 204,60 | 231,00 |
| 3400 | 116,00 | 129,20 | 136,00 | 149,60 | 156,40 | 170,00 | 190,40 | 210,80 | 238,00 |
| 3500 | 119,40 | 133,00 | 140,00 | 154,00 | 161,00 | 175,00 | 196,00 | 217,00 | 245,00 |
| 3600 | 122,80 | 136,80 | 144,00 | 158,40 | 165,60 | 180,00 | 201,60 | 223,20 | 252,00 |
| 3700 | 126,20 | 140,60 | 148,00 | 162,80 | 170,20 | 185,00 | 207,20 | 229,40 | 259,00 |
| 3800 | 129,60 | 144,40 | 152,00 | 167,20 | 174,80 | 190,00 | 212,80 | 235,60 | 266,00 |
| 3900 | 133,00 | 148,20 | 156,00 | 171,60 | 179,40 | 195,00 | 218,40 | 241,80 | 273,00 |
| 4000 | 136,40 | 152,00 | 160,00 | 176,00 | 184,00 | 200,00 | 224,00 | 248,00 | 280,00 |

Observações:
 Data de ocorrência:
 Local:

Relatório de
 Rel. de
 Coletor de
 Coletor de
 Coletor de

| PP | ESPALHADA | Q. D. A. | C. D. | Abate | B/R | Observações |
|----|-----------|----------|--------|-------|-----|-------------|
| Nº | Exemplar | de | Código | | | |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |

ABREVIATURAS:

U = OANI ou Urubida; Ac/Ap = parte acena ou apagada; B/R = cor brilhante ou fosca;
 DESENHO

No desenho no lado,
 assinala cada parte
 descrita, utilizando
 do o número do item
 correspondente.

Para observações,
 use o verso da
 folha.